TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.

THERMOPOMPE DE PISCINE
SÉRIE TITANIUM

MODÈLE TTI SÉRIE D

MANUEL D'INSTALLATION
ET D'UTILISATION

À DÉFAUT DE SUIVRE CES INSTRUCTIONS, VOTRE GARANTIE SERA ANNULÉE

CONSIGNES OBLIGATOIRES DE SÉCURITÉ

Félicitations pour l'achat de votre thermopompe TTI! Votre nouvelle thermopompe TTI prolongera votre saison de baignade et vous procurera des années de confort et de plaisir.

Ce manuel vous aidera à répondre aux questions que vous vous posez, vous procurera un support technique et vous permettra de profiter de votre nouvelle thermopompe TTI en toute sécurité.

Veuillez prendre le temps de lire ce manuel en entier.

IMPORTANT : VOTRE THERMOPOMPE DOIT ÊTRE INSTALLÉE PAR UN ÉLECTRICIEN QUALIFIÉ. LISEZ ET SUIVEZ TOUTES CES INSTRUCTIONS

AVERTISSEMENT **Le non-respect des avertissements qui suivent pourrait provoquer des blessures permanentes, électrocution ou noyade**

DANGERS RELIÉS À L'ÉLECTRICITÉ

- Pour réduire les risques de chocs électriques
  - Tous les branchements électriques doivent être effectués par un électricien qualifié selon les normes et codes applicables au niveau national, provincial ou local.
  - Avant toute installation ou enlèvement d'équipements TTI, assurez-vous que tous les disjoncteurs correspondants à la zone où se trouve la piscine sont bien fermés.
  - Un disjoncteur clairement identifié doit être installé dans le but de couper le courant électrique de la thermopompe en cas d'urgence.
  - Ne jamais ouvrir le boîtier électrique sans avoir fermé toutes les sources de courant allant à la thermopompe.
  - Si votre thermopompe possède l'option de contrôle de la pompe à eau, ne pas oublier de fermer le disjoncteur de cette pompe avant une intervention.

DANGERS RELIÉS À L'UTILISATION DE PRODUITS CHIMIQUES

- Une eau mal équilibrée peut produire des bactéries qui affectent la santé, ainsi que des dommages à votre piscine et ses équipements. Chaque semaine, veuillez faire vérifier l'eau de votre piscine par un spécialiste.
- Afin d'éviter des blessures corporelles lorsque vous utilisez des produits chimiques, veuillez porter des gants de caoutchouc ainsi que des lunettes de sécurité et travailler dans un endroit bien aéré. Assurez-vous du bon choix de l'endroit où vous manipulez des produits chimiques car ceux-ci peuvent endommager toute surface avec laquelle ils pourraient entrer en contact.

DANGER RELIÉ AUX ÉQUIPEMENTS DE PRESSION D'EAU

- Votre système de filtration d'eau fonctionne sous pression et la pression d'eau peut se déclencher avant que vous commenciez le travail. Veuillez vous référer à votre manuel du système de filtration d'eau pour plus de renseignements.

PRÉVENTION DE BLESSURES OU NOYADE DES ENFANTS

- Afin de réduire les risques de blessures, ne pas autoriser les enfants à faire fonctionner cette machine.
- Ne laisser personne, particulièrement les enfants, s'asseoir, monter, s'appuyer ou grimper sur tout équipement installé faisant partie de l'ensemble opérationnel de votre piscine. Sauf avis contraire, TOUS les composants du système opérationnel de votre piscine doivent être situés à 1 mètre minimum de votre piscine afin que les enfants ne puissent pas les utiliser pour accéder à la piscine et se blesser ou se noyer.

ATTENTION **Le non-respect des avertissements qui suivent pourrait endommager les équipements de votre piscine**

- Les caractéristiques thermodynamiques et électriques sont indiquées sur la plaque signalétique.
- Le voltage des thermopompes TTI SÉRIE D est de 240V - 1 PHASE – assurez-vous du branchement électrique adéquat.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de système d'arrosage près ou dirigé sur la thermopompe. La plupart des systèmes d'arrosage sont connectés à des puits dont l'eau contient des minéraux, du soufre ou autres contaminants agressifs. Ces contaminants peuvent provoquer de la corrosion et affecter l'efficacité des thermopompes.

MISES EN GARDE RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ

AVERTISSEMENT **Éviter les blessures dues au courant électrique**

- Les installations doivent être effectuées par des personnes qualifiées seulement. Une installation faite par une personne non qualifiée peut engendrer des risques pour la personne et/ou autrui.

- L'installation électrique doit être conforme à la version la plus récente du Code National d'Électricité, et toutes les normes provinciales et municipales applicables.

CONSERVER TOUTES CES INSTRUCTIONS.

TABLE DES MATIÈRES

I INTRODUCTION ……..……...…P.5
- **Une source d'économie**
- **Comment ça marche?**
- **Un entretien minimum**

II MISE EN PLACE…….……P.6
- **Aération et accessibilité de l'appareil**
- **Autres recommandations**

III RACCORDEMENT D'ALIMENTATION ET DE REFOULEMENT D'EAU……..…P.7
- **Raccordement de la tuyauterie**
- **Débits : Minimum & Maximum**

IV CHLORINATEURS, BROMINATEURS ET AUTRES SYSTÈMES AUTOMATIQUES…….……...P.8-9
- **Raccord de base, chlorinateur ou Brominateur de ligne**
- **Chlorinateur au sel**
- **Chlorinateur ou brominateur à pression**
- **Raccord en parallèle**

V RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ……...P.9

VI ENTRETIEN ..…….…….……P.10
- **Nettoyage**
- **Hivernage**
- **Remise en marche saisonnière**
- **Dérivation de l'eau**

VII LE RÉGULATEUR ……..……...P.11-12
- **Description du clavier**
- **Fonctionnement**
- **Les alarmes**

VIII RÉSOLUTION DE PROBLÈMES……..P.13

IX QUESTIONS ET RÉPONSES……..……..…P.14

X TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE 2005 INC. GARANTIE LIMITÉE……..…….…….P.15-16

INTRODUCTION

UNE SOURCE D'ÉCONOMIE

Votre thermopompe va vous permettre de réaliser des économies substantielles par rapport à d'autres moyens de chauffage pour piscine. En effet, même si celle-ci possède une capacité de chauffage (BTU / h) moindre, ce qui l'oblige à fonctionner jusqu'à 24 h par jour dans certains cas, la thermopompe reste le moyen le plus économique pour chauffer votre piscine et ce, grâce à l'utilisation de techniques de pointe en thermodynamique.

COMMENT ÇA MARCHE?

Votre thermopompe agit de la même façon qu'une pompe à eau. Alors que la pompe à eau transfert l'eau d'un endroit à un autre, votre thermopompe, aussi appelée pompe à chaleur, transfert la chaleur entre l'air et l'eau de votre piscine. Votre thermopompe ne produit donc pas de chaleur, tout comme une pompe à eau ne produit pas d'eau à l'aide de l'énergie qu'elle consomme. C'est ainsi qu'il est possible d'atteindre des rendements allant jusqu'à 600% ou 700% dans les meilleures conditions climatiques soit un COP de 6 à 7. C'est-à-dire que, pour chaque kilowatt que votre thermopompe consomme, elle transfert jusqu'à 6 ou 7 kilowatts entre l'air et l'eau de votre piscine. Ce rendement se compare avantageusement à celui de 80% à 95% que pourrait avoir un chauffe-piscine traditionnel fonctionnant au gaz, à l'huile ou à l'électricité. Par contre, il est vrai de dire que le rendement des chauffe-piscines traditionnels demeure constant peu importe la condition climatique alors que celui des thermopompes varie. Mais même lorsque les températures sont plus froides, votre thermopompe continue de transférer de l'énergie et elle demeure avantageuse jusqu'à des températures de 5° C (41° F) pendant la nuit.

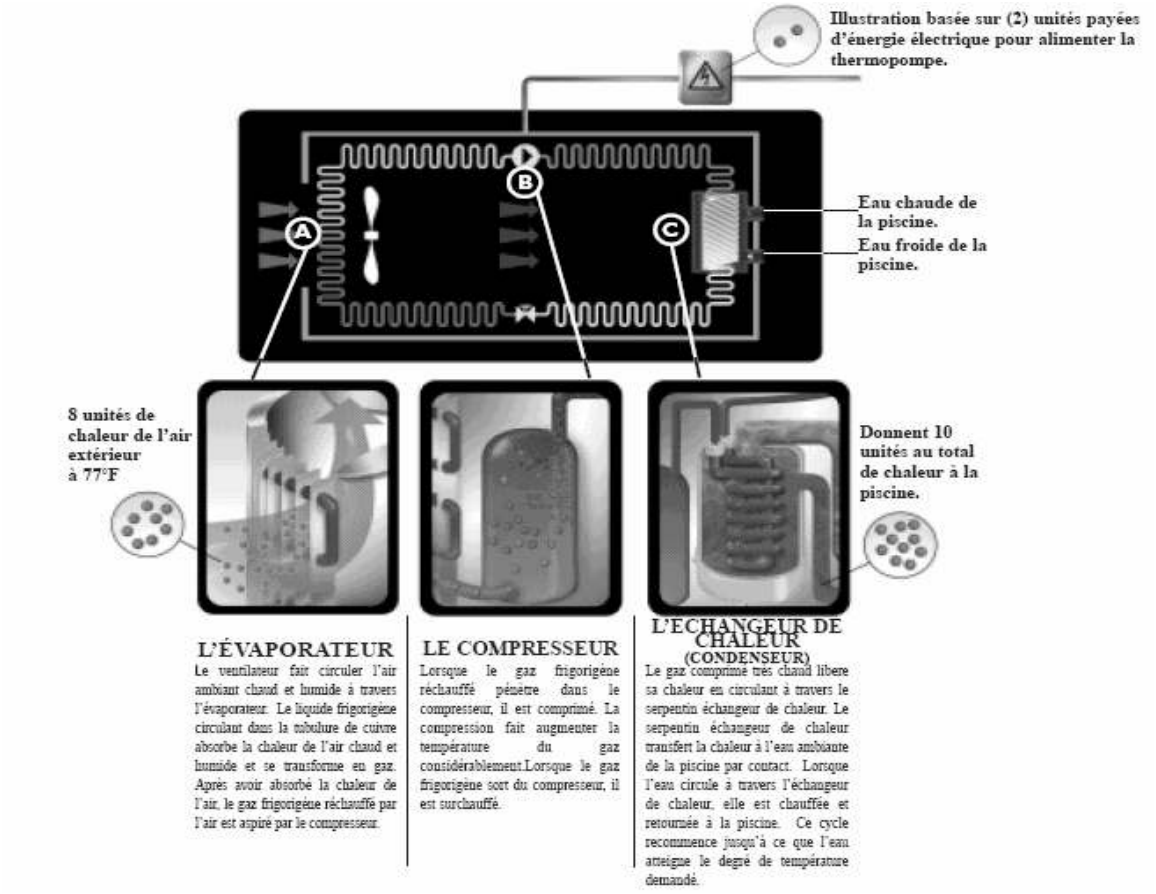


Illustration basée sur (2) unités payées d'énergie électrique pour alimenter la thermopompe.
A
B
C
Eau chaude de la piscine.
Eau froide de la piscine.
8 unités de chaleur de l'air extérieur à 77°F
Donnent 10 unités au total de chaleur à la piscine.
L'ÉVAPORATEUR
Le ventilateur fait circuler l'air ambiant chaud et humide à travers l'évaporateur. Le liquide frigorigène circulant dans la tubulure de cuivre absorbe la chaleur de l'air chaud et humide et se transforme en gaz. Après avoir absorbé la chaleur de l'air, le gaz frigorigène réchauffé par l'air est aspiré par le compresseur.
LE COMPRESSEUR
Lorsque le gaz frigorigène réchauffé pénètre dans le compresseur, il est comprimé. La compression fait augmenter la température du gaz considérablement.Lorsque le gaz frigorigène sort du compresseur, il est surchauffé.
L'ECHANGEUR DE CHALEUR (CONDENSEUR)
Le gaz comprimé très chaud libere sa chaleur en circulant à travers le serpentin échangeur de chaleur. Le serpentin échangeur de chaleur transfert la chaleur à l'eau ambiante de la piscine par contact. Lorsque l'eau circule à travers l'échangeur de chaleur, elle est chauffée et retournée à la piscine. Ce cycle recommence jusqu'à ce que l'eau atteigne le degré de température demandé.

UN ENTRETIEN MINIMUM

Votre nouvelle thermopompe de piscine a été conçue de manière à réduire l'entretien à un minimum. Cependant, si vous désirez que votre piscine soit chauffée de manière optimale, vous devez vous conformer aux conseils d'installation et d'entretien contenus dans la présente notice.

MISE EN PLACE

Le choix du lieu d'installation de votre thermopompe de piscine est très important. Vous devez respecter les indications suivantes.

AÉRATION ET ACCESSIBILITÉ DE L'APPAREIL

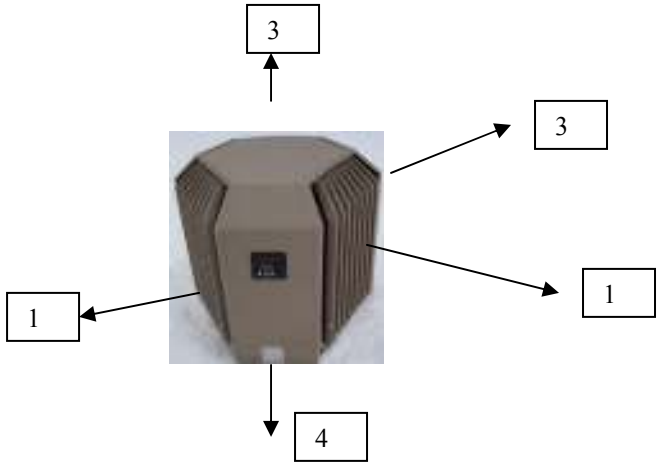
Votre appareil fonctionne en partie grâce à l'air ambiant. Il est donc très important de veiller à ce qu'une bonne circulation d'air soit assurée autour de l'appareil. Par conséquent, l'appareil ne doit pas être installé dans un espace fermé comme un cabanon, un garage ou un sous-sol.

IMORTANT: Votre thermopompe doit être suffisamment dégagée afin d'assurer son bon fonctionnement.

Vous devez aussi laisser des espaces libres de toute obstruction, tel que précisés dans le tableau ci-dessous.

	TTI 50 RTXD & TTI 65 RTXD
(1) face au serpentin évaporateur	60 cm = 2 pieds
(2) face aux autres surfaces	35 cm = 14 pouces
(3) face au ventilateur*	120 cm = 4 pieds
(4) face au panneau de service	60 cm = 2 pieds

- Les objets devraient être placés le plus loin possible de l'endroit d'où s'échappe l'air.



AUTRES RECOMMANDATIONS

Vous ne devez pas installer votre appareil sous un toit, afin d'éviter que votre thermopompe ne soit ensevelie sous la neige ou ne reçoive trop d'eau si le toit n'est pas équipé de gouttières.
Veillez à ne pas installer votre thermopompe de manière à ce que le soleil frappe directement le régulateur. Ceci ne l'endommagerait pas mais son affichage sera plus difficile à lire.
De même, vous ne devez pas installer d'arroseur automatique à proximité de votre thermopompe de piscine. L'appareil doit être installé sur une surface plane, ferme et de niveau. Une dalle de béton ou l'équivalent serait préférable. Considérez que votre appareil produira de la condensation. Il y aura donc un écoulement au coude d'évacuation.

Il est recommandé d'utiliser une couverture isolante pour la piscine afin de réduire les pertes de chaleur et l'évaporation de l'eau, particulièrement durant les nuits froides.

RACCORDEMENT D'ALIMENTATION ET DE REFOULEMENT D'EAU

RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE

Les raccordements des modèles TTI 50 RTXD & TTI 65 RTXD ont un diamètre de 1 ½ pouce.

DÉBITS : MINIMUM & MAXIMUM

Pour un maximum de rendement votre thermopompe doit fonctionner avec des débits d'eau situés entre 57 litres par minute (15 gallons américains par minute) et 170 litres par minute (45 gallons américains par minute). Avec un débit d'eau inférieur à 57 l/m (15 GPM US) et supérieur à 170 l/m (45 GPM US), la thermopompe ne fonctionnera pas adéquatement et subira des dommages. (Voir tableau ci-dessous)

Un jeu de valves (Fig. A) permettant d'isoler la thermopompe et d'ajuster le débit doit être installé. Nous recommandons l'installation de ce jeu de valves (Fig. A) afin de pouvoir ajuster le débit d'eau idéal circulant dans l'échangeur de chaleur (condenseur). Une valve de dérivation automatique ajustable doit être installée lorsqu'une pompe à eau de 2 HP et plus est utilisée pour faire circuler l'eau de la piscine.

ATTENTION **Si les débits d'eau prescrits ci-dessus ne sont pas respectés, il en résultera des dommages et la garantie de votre thermopompe sera annulée. Plusieurs modèles de débitmètre nécessitent une distance minimum de tuyauterie à l'entrée de ceux-ci.**

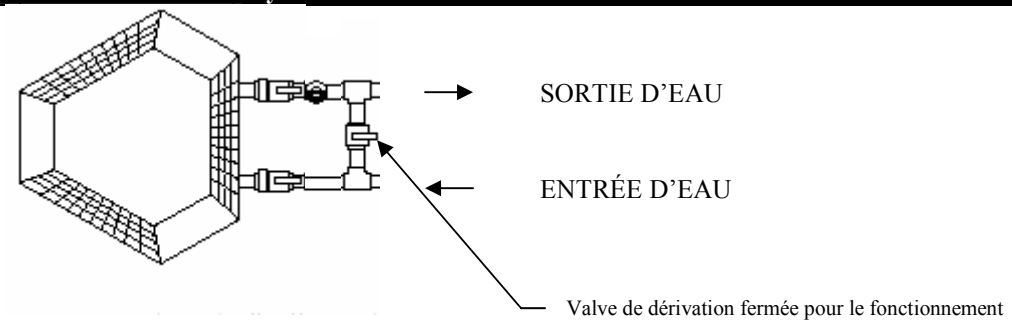


Figure. A (jeu de valves)

Votre pompe à eau doit pouvoir fournir à chaque thermopompe un débit d'eau dans les limites ci-dessous.

MODÈLE	MINIMUM	IDÉAL	MAXIMUM
TTI 50 RTXD	57 l/m (15 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)
TTI 65 RTXD	57 l/m (15 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)	170 l/m (45 GPM US)

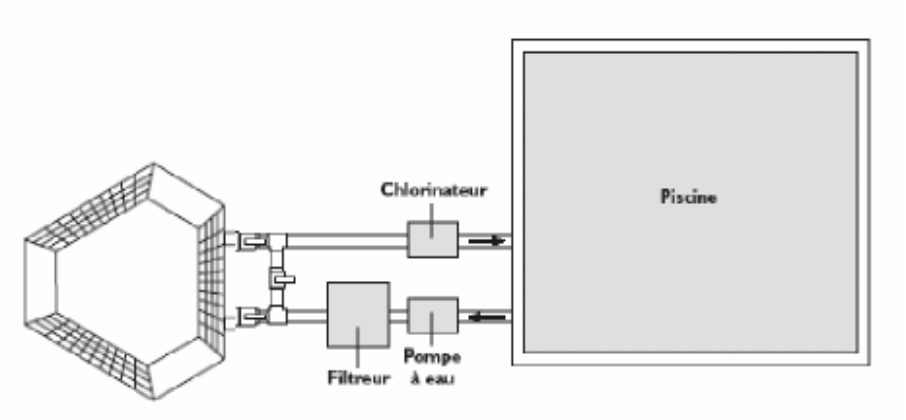
Un gallon américain par minute (1GPM US) = 3.78 litres par minute (3.78 l/m)

ATTENTION **Les thermopompes de piscine TTI doivent fonctionner normalement avec une pression d'eau de 1.4 bar (20 PSI). La pression maximum de fonctionnement est de 2 bars (30 PSI) de pression d'eau. Le non-respect des pressions prescrites ci-dessus annulera la garantie de votre thermopompe.**

CHLORINATEURS, BROMINATEURS, ET AUTRES SYSTÈMES AUTOMATIQUES.

RACCORD DE BASE, CHLORINATEUR OU BROMINATEUR DE LIGNE

Ce raccordement est fortement conseillé pour garantir la durée de vie de votre thermopompe de piscine



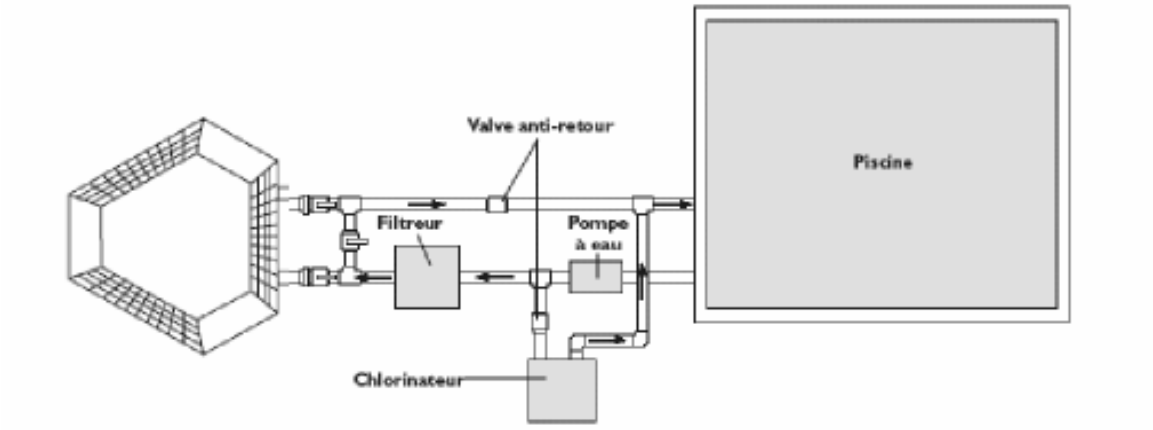
Tout système automatique de distribution de produits chimiques, chlore, brome ou autres, doit être installé de façon à ce que la sortie d'eau du système de distribution soit située après la thermopompe de piscine. La garantie de la thermopompe est invalide pour toute installation non conforme.

CHLORINATEUR AU SEL

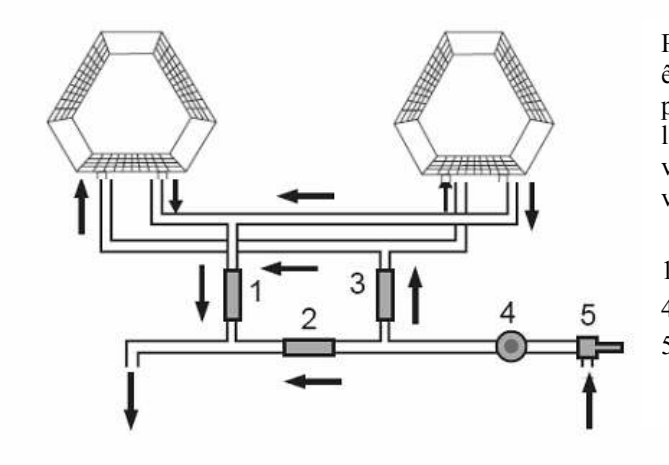
Les chlorinateurs au sel sont faits pour être installés comme des chlorinateurs de ligne. Par conséquent, ils doivent être installés tel que prescrit dans la section (CHLORINATEUR OU BROMINATEUR DE LIGNE).

CHLORINATEUR OU BROMINATEUR À PRESSION

Les chlorinateurs ou brominateurs à pression s'alimentent d'une petite quantité d'eau à la sortie du filtreur, y ajoutant des produits chimiques, et refoulent cette solution très concentrée vers la piscine. Les valves anti-retour doivent donc être très résistantes à la corrosion. N'utilisez que des valves fournies ou recommandées par le manufacturier de votre chlorinateur ou brominateur.



RACCORD EN PARALLÈLE



Pour certaines piscines de grande taille, il peut être nécessaire de raccorder deux unités en parallèle. Ne placez pas les évaporateurs contre les évaporateurs, les ventilateurs contre les ventilateurs ou les évaporateurs contre les ventilateurs.

1,2 et 3 : valves optionnelles
4 : filtreur
5 : pompe à eau

ATTENTION **Lorsque vous fermez l'accès d'eau à l'une des thermopompes, le débit qui passait dans cette thermopompe est redistribué parmi les autres thermopompes. Il faut donc réajuster les valves pour obtenir les débits prescrits. (voir p. 7)**

RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Pour assurer votre sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil, le raccordement électrique doit être effectué par un électricien qualifié selon les codes nationaux, provinciaux et locaux applicables.

Un disjoncteur doit être installé proche de la thermopompe dans un endroit accessible.

N'ouvrez jamais le boîtier électrique sans avoir coupé le courant à toutes les sources entrant dans la thermopompe. Si votre thermopompe possède une option de contrôle de pompe de piscine, n'oubliez pas de fermer le disjoncteur de cette pompe.

La fiche signalétique sur la thermopompe contient toutes les exigences concernant les voltages et ampérages.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un électricien qualifié.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT **Avant toute opération de nettoyage ou de remisage, vous devez éteindre les disjoncteurs des circuits électriques**

NETTOYAGE

Afin d'augmenter la durée de vie de l'appareil, vous devez :

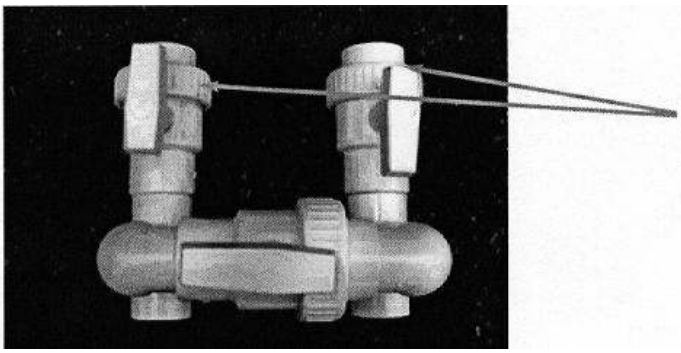
1. Nettoyer le filtreur de la piscine régulièrement de façon à assurer un débit d'eau adéquat à l'intérieur de la thermopompe de piscine
2. Conserver les surfaces du serpentin (évaporateur) propres et libres de toute obstruction : papiers, feuilles mortes ou autres
3. Nettoyer votre appareil avec un nettoyeur domestique doux puis le rincer à l'aide d'un boyau d'arrosage à basse pression

HIVERNAGE (ÉCHANGEUR DE CHALEUR EN TITANIUM)

Lorsque l'appareil est exposé à des températures sous le point de congélation, il devient essentiel d'éviter la formation de glace à l'intérieur de la section d'eau en drainant l'échangeur de chaleur de la thermopompe. Pour remiser votre thermopompe, vous devez :

1. Arrêter le fonctionnement de l'appareil
2. Fermer le disjoncteur de l'alimentation électrique et fermer les valves
3. Dévisser les raccords d'alimentation et de refoulement d'eau (Figure A)
4. Rincer le condenseur avec l'eau du robinet et drainer le système avec une pression d'air ou sous vide
5. Couvrir l'appareil d'une toile de protection imperméable s'il reste dehors tout l'hiver

A.



REMISE EN MARCHE SAISONNIÈRE

Avant de remettre en marche votre thermopompe de piscine, vous devez :

1. Vérifier et ajuster la qualité de l'eau de votre piscine
2. Vous assurer que le disjoncteur de la thermopompe est fermé
3. Installer la thermopompe de niveau et raccorder la tuyauterie
4. Nettoyer le filtreur de la piscine et vous assurer que le système de retour d'eau fonctionne adéquatement
5. Ouvrir le disjoncteur du circuit électrique de la thermopompe de piscine

DÉRIVATION DE L'EAU

Certaines opérations d'entretien peuvent nécessiter que la thermopompe de piscine soit déconnectée du système de filtration. Pour dériver l'eau, vous devez :

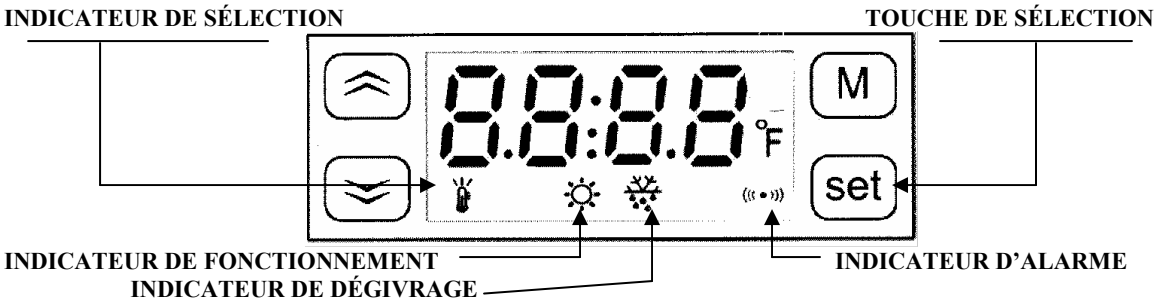
1. Arrêter le fonctionnement de l'appareil
2. Ouvrir la valve de contournement et fermer les valves d'accès et de refoulement

Pour de longs arrêts (1 semaine et plus) :

3. Dévisser les raccords d'alimentation et de refoulement d'eau

LE RÉGULATEUR

Le régulateur possède 1 afficheur, 4 touches et 4 indicateurs



DESCRIPTION DU CLAVIER

TOUCHE D'INCRÉMENTATION : Augmente la valeur affichée

TOUCHE DE DÉCRÉMENTATION : Diminue la valeur affichée

TOUCHE DE SÉLECTION (SET) : Permet de pouvoir sélectionner la température désirée

INDICATEUR DE SÉLECTION : S'allume après avoir maintenu la touche de sélection et indique la température désirée

INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT: Indique que la thermopompe chauffe l'eau (clignotant : indique que le compresseur est en délai d'attente 3 minutes)

INDICATEUR DE DÉGIVRAGE: Indique que la thermopompe est en mode de dégivrage

INDICATEUR D'ALARME: Indique qu'une ou des protections est/ou sont en fonction

AFFICHAGE NUMÉRIQUE: Indique en mode normal la température de l'eau en degrés Fahrenheit

FONCTIONNEMENT

1. COMMENT CHOISIR LA TEMPÉRATURE DE L'EAU DÉSIRÉE:

Appuyez et maintenez la touche de sélection (SET) jusqu'à ce que l'indicateur de sélection s'allume, utilisez les touches ▲ ou ▼ pour augmenter ou baisser la température désirée, ensuite appuyez une seconde fois sur la touche de sélection (SET) pour revenir en mode normale.
La thermopompe démarre lorsque la température de l'eau est en dessous de la température désirée.

2. COMMENT ÉTEINDRE VOTRE THERMOPOMPE:

Appuyez et maintenez la touche de sélection (SET) jusqu'à ce que l'indicateur de sélection s'allume, utilisez la touche ▼ et baisser la température désirée jusqu'à 10, ensuite appuyez sur la touche de sélection (SET) pour revenir en mode normal.

LES ALARMES

SIGLE	DESCRIPTION	CAUSES POSSIBLES	ACTIONS
A11	Alarme externe Arrêt de la thermopompe	Indique qu'une ou des protections est ou sont en fonction	Vérifier que la pompe à eau fonctionne et que de l'eau circule dans le chauffe-piscine
A21 OPE ou Shr	Sonde de température de l'eau en circuit ouvert ou court-circuit Arrêt de la thermopompe	La sonde de température de l'eau est mal branchée ou défectueuse	Appuyer sur une touche pour arrêter l'alarme Appelez un technicien agréé
A22 OPE ou Shr	Sonde de température de l'évaporateur en circuit ouvert ou court-circuit Arrêt de la thermopompe	La sonde de température de l'évaporateur est mal branchée ou défectueuse	Appuyer sur une touche pour arrêter l'alarme Appuyer sur la touche ▼ pour OPE ou Shr Appelez un technicien agréé

RÉSOLUTION DE PROBLÈMES

Problèmes	Causes possibles	Solutions
L'appareil ne démarre pas	1) Pas d'alimentation électrique 2) Pas de demande de chaleur 3) Délai de protection du compresseur activé (INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT) clignote	1) Vérifiez si le disjoncteur est ouvert "On" 2) Vérifiez la température demandée et ajustez si nécessaire 3) Lors d'un arrêt de l'appareil, le régulateur impose en délai minimal de 3 minutes avant le redémarrage du compresseur pour permettre le rééquilibrage des pressions
La température affichée de l'eau augmente rapidement après le démarrage du compresseur	1) Entrée et sortie d'eau inversées	1) Vérifiez si l'eau circule dans le bon sens au condenseur dans le chauffe-piscine
L'appareil fonctionne et l'eau n'atteint pas la température demandée	1) Raccordement d'eau inversé 2) Pertes de chaleur trop importantes pour la capacité de chauffage de l'appareil 3) Superficie de la piscine trop grande pour le modèle choisi	1) Vérifiez si l'eau circule dans le bon sens au condenseur 2) Optez pour un modèle plus puissant ou utilisez plus d'une thermopompe 3) Optez pour un modèle plus puissant ou utilisez plus d'une thermopompe
Écoulement d'eau important sous l'appareil	1) Écoulement normal dû à la condensation 2) Fuite d'eau	1) Aucune action requise (installez un drain de dérivation si nécessaire) 2) Pour vérifier s'il s'agit d'une fuite, vous devez éteindre l'appareil jusqu'à ce que toute l'eau de condensation ait disparu. Vérifiez s'il reste de l'eau autour après 24 à 48h
Du givre se forme sur l'évaporateur	1) Température extérieure froide 2) Le compresseur fonctionne et le ventilateur ne fonctionne pas 3) La sonde de dégivrage est défectueuse alarme (A22) 4) Manque de réfrigérant (A11)	1) Surveillez si le dégivrage s'effectue (le compresseur ne fonctionne pas durant un dégivrage, seulement le ventilateur) 2) Appelez un technicien agréé 3) Appelez un technicien agréé 4) Appelez un technicien agréé
Affichage du régulateur difficile à lire	1) Le régulateur est exposé directement au soleil	1) Créez de l'ombre au-dessus de l'affichage de manière à le rendre lisible
Le ventilateur fonctionne, le compresseur ne fonctionne pas	1) Dégivrage (INDICATEUR DE DÉGIVRAGE) en fonction	1) Aucune action requise
Le ventilateur fonctionne, le compresseur ne fonctionne pas pendant plus de 3 heures	1) Compresseur défectueux, en protections thermiques ou mauvaises connexions (INDICATEUR DE FONCTIONNEMENT) en fonction	1) Appelez un technicien agréé

QUESTIONS ET RÉPONSES

1) Est-il possible que ma piscine perde de l'eau depuis que ma thermopompe a été installée?

La piscine ne perd pas d'eau mais, à cause de la température plus élevée de l'eau de la piscine, l'eau s'évapore plus qu'avant. En effet, plus la différence de température entre l'eau de la piscine et l'air est grande, plus il se produit d'évaporation.

2) De l'eau coule autour de ma thermopompe. Est-il possible qu'il y ait une fuite?

Votre thermopompe n'a probablement pas de fuite. L'eau présente autour de la thermopompe doit résulter de la condensation de l'humidité présente dans l'air sur l'évaporateur froid de la thermopompe, exactement comme la condensation se formant sur un verre d'eau glacée par exemple. Si toutefois vous voulez savoir si réellement une fuite est présente dans votre thermopompe, vous pouvez arrêter la thermopompe seulement mais sans en dévier l'eau. Attendez que l'eau s'évapore autour de la thermopompe. Si l'eau n'a pas séché après 24 à 48h ou si de l'eau coule encore, alors il est très probable que celle-ci provienne d'une fuite. Contactez un réparateur agréé.

3) La température affichée sur la thermopompe est différente de celle affichée sur mon thermomètre de piscine. Ma thermopompe présente-t-elle un problème?

Probablement que non. Votre thermopompe comporte un régulateur ainsi que des senseurs calibrés. La plupart du temps, le problème se situe au niveau du thermomètre de piscine. Quoique le thermomètre au mercure soit souvent très précis, le boîtier dans lequel il est encastré ne l'est pas et le thermomètre au mercure est souvent décalé par rapport aux graduations inscrites sur le boîtier. Le thermomètre affiche alors une température plus ou moins élevée que la température réelle de l'eau. Pour mesurer la température de l'eau, vous pouvez utiliser un thermomètre buccal sur lequel les graduations sont inscrites directement.

Lorsque les piscines possèdent un drain de fond, il est aussi possible que la thermopompe de piscine affiche une température de 1 à 2 degrés inférieure à celle mesurée en surface. Cette situation est normale puisque l'eau est toujours plus froide au fond de la piscine qu'en surface.

4) Depuis l'installation de ma thermopompe de piscine, la pression d'eau de la pompe de filtration a augmenté. Est-ce normal?

Oui. La nouvelle thermopompe de même que la nouvelle tuyauterie constituent une résistance ajoutée à la circulation de l'eau dans le système. Il est donc normal d'avoir une augmentation de pression de 5 à 7 PSI suite à l'installation d'une thermopompe de piscine.

5) Pourquoi la température de la piscine n'augmente-t-elle pas alors que ma thermopompe de piscine fonctionne?

Il existe trois possibilités lors du fonctionnement de la thermopompe :

- La thermopompe fournit plus d'énergie que la piscine en perd, la température augmente.
- La thermopompe fournit autant d'énergie que la piscine en perd, la température reste stable.
- La thermopompe fournit moins d'énergie que la piscine en perd, la température baisse.

Il ne faut pas oublier que le rendement de la thermopompe varie en fonction des conditions de fonctionnement et que les pertes de chaleur de la piscine sont relatives à la température extérieure, au vent et à la grandeur de la piscine, ainsi qu'à plusieurs autres facteurs.

Il est recommandé d'utiliser une couverture isolante pour piscine afin de réduire les pertes de chaleur et l'évaporation de l'eau, particulièrement durant les nuits froides.

TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.

5 ANS DE GARANTIE LIMITÉE SUR LES PIÈCES, 3 ANS DE GARANTIE SUR LA MAIN-D'ŒUVRE, 10 ANS DE GARANTIE (ÉCHANGEUR THERMIQUE TITANIUM & COMPRESSEUR) ET 20 ANS DE GARANTIE SUR LE BOÎTIER EXTÉRIEUR

Cette garantie s'applique aux modèles suivants : TTI 50 RTXD & TTI 65 RTXD

TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC. SE PORTE GARANT DE CET APPAREIL POUR LE CHAUFFAGE DE VOTRE PISCINE CONTRE TOUS DÉFAUTS DE FABRICATION POUR CINQ (5) ANS LES PIÈCES ET TROIS (3) ANS SUR LA MAIN-D'ŒUVRE À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT. CETTE GARANTIE COUVRE LE REMPLACEMENT DES PIÈCES 5 ANS ET LA MAIN-D'ŒUVRE ASSOCIÉE 3 ANS.
L'ÉCHANGEUR THERMIQUE ET LE COMPRESSEUR SONT GARANTIS DIX (10) ANS, PIÈCES
LE BOÎTIER EXTÉRIEUR EST GARANTIE VINGT (20) ANS, PIÈCE

SI CET APPAREIL S'AVÈRE DÉFECTUEUX QUANT À SES MATÉRIAUX OU SA FABRICATION DURANT CETTE PÉRIODE, LE CONSOMMATEUR AURA POUR SEUL ET UNIQUE RECOURS LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DE CE PRODUIT SELON LES TERMES ENUMÉRÉS CI-DESSOUS.

LA GARANTIE LIMITÉE DONT IL EST QUESTION DANS CE DOCUMENT EST LA SEULE GARANTIE ÉCRITE SE RAPPORTANT À VOTRE THERMOPOMPE TTI. TOUTES GARANTIES IMPLICITES ÉTABLIES PAR LES LOIS EN VIGUEUR, Y INCLUS LES GARANTIES IMPLICITES SE RAPPORTANT À LA QUALITÉ MARCHANDE OU À UN USAGE QUELCONQUE, SERONT LIMITÉES AUX DÉLAIS CITÉS DANS CETTE GARANTIE ÉCRITE. CERTAINES JURIDICTIONS EXCLUENT LA PÉREMPTION DES DÉLAIS D'UNE GARANTIE IMPLICITE, IL SE PEUT DONC QUE LES PÉREMPTIONS CITÉES CI-DESSUS NE S'APPLIQUENT PAS DANS VOTRE CAS.

LES DOMMAGES CITÉS CI-DESSOUS SONT EXCLUS DE CETTE GARANTIE LIMITÉE:

1. La garantie est annulée si la réparation est effectuée par une personne autre qu'un technicien agrée par la Société TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.
2. La garantie ne couvre pas les dégâts causés par la corrosion ou le gel.
3. Les dommages causés par des débits d'eau ne se situant pas entre 57 litres par minute (15 gallons américains) et 170 litres par minute (45 gallons américains) ne sont pas couverts par cette garantie.
4. Les dommages créés par une pression d'eau supérieure à 2 bars (30 PSI) circulant dans la thermopompe ne sont pas couverts par cette garantie.
5. Le remplacement des pièces qui ne fonctionnent plus ou sont défectueuses suite à une installation incorrecte, pour cause de négligence, de mauvais usage, ou d'abus par un personnel qui n'est pas agréé par le fabricant.
6. La thermopompe TTI est conçue pour un usage dans des piscines creusées ou hors-terre seulement. Si l'appareil est utilisé autrement que de la façon prescrite, le propriétaire libère le fabricant de toute responsabilité. Un usage autre que celui recommandé pour cet appareil annulera toute garantie.
7. Cette garantie n'assume aucune responsabilité pour blessures corporelles, et/ou dommages matériels, et/ou pour tout autre dommage indirect ou accessoire, quelle qu'en soit la cause. La garantie n'est pas transférable a une autre personne.
8. La société TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC. ne sera, en aucun cas, tenue responsable de façon contractuelle, ni par responsabilité civile ou de tout autre concept légal, des pertes économiques,des dommages indirects, spéciaux, fortuits ou conséquents même après avis de la possibilité de recours contre de telles pertes. Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages fortuits et conséquents, il se peut donc que mesures ne s'appliquent pas dans votre cas.

CES PROCÉDURES DE GARANTIE

Aucune réclamation ne sera reconnue sous cette garantie limitée à moins que la fiche d'enregistrement se trouvant dans votre manuel n'ait été remplie et renvoyée dans les quinze (15) jours suivant la date d'achat. La personne ayant acheté ce produit au détail est la seule à pouvoir soumettre une réclamation sous cette garantie limitée. Toute réclamation contre la société TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC. sera limitée à une défectuosité, un mauvais fonctionnement ou une détérioration de cet appareil TTI, conformément aux clauses de cette garantie limitée.

Pour que l'appareil soit réparé ou remplacé dans les délais de cette garantie, il doit être autorisé par notre centre de Service à la clientèle

Vous pouvez joindre notre service à la clientèle au **450 651 2511** durant les heures normales de travail ou par e-mail à l'adresse suivante : info@turcotte.ca

Lorsque vous soumettez une réclamation, assurez-vous de toujours inclure le numéro de série de l'appareil, une preuve d'achat avec date, le nom du détaillant et une brève description du problème.

La société TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC. se réserve le droit de réparer ou de remplacer toutes pièces défectueuses ou usagées couvertes par cette garantie limitée et de les renvoyer frais de renvoie payable à la livraison.

La société TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC. ne sera, en aucun cas, responsable de toute autre garantie ou représentation proposées par des tiers (individu ou société) au-delà des termes explicites de cette garantie limitée.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques. Vous pouvez posséder d'autres droits qui peuvent varier d'une juridiction à l'autre.

Ce produit est destiné aux marchés canadien et américain seulement. Votre thermopompe pour piscine n'est pas garantie hors du Canada ou des États-Unis.

Votre thermopompe TTI pour piscine est protégée par un brevet canadien et américain Patent

TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.
690 Place Trans-Canada
Longueuil, QC, J4G 1P1

Service à la clientèle : **450 651 2511**
Fax : 1 450 463 1749
e-mail : info@turcotte.ca
www.turcotte.ca

Révision 1
FÉVRIER 2010

TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.

MERCI D'AVOIR ACHETÉ UNE THERMOPOMPE DE MARQUE TTI.

VOTRE THERMOPOMPE TTI A ÉTÉ CONÇUE ET FABRIQUÉE POUR ÊTRE FACILEMENT INSTALLÉE ET POUR VOUS OFFRIR UN RENDEMENT EFFICACE À LONG TERME.

VEUILLEZ PRENDRE NOTE DES DIRECTIVES SUIVANTES:

1) Remplissez et renvoyez la fiche d'enregistrement de la garantie.
2) Inscrivez ci-dessous les renseignements relatifs à votre achat.
3) Joignez votre facture (ou une photocopie) à cette page.

Ces démarches vous assureront un service rapide si vous devez faire appel à votre garantie. Vous n'aurez qu'à présenter votre Guide du propriétaire et votre facture à un centre autorisé TTI.

INSCRIVEZ ICI LES DONNÉES RELATIVES À VOTRE THERMOPOMPE:

Votre nom et prénom :_____

Date d'achat _____ Lieu d'achat (Détaillant)

Numéro de série: _____
(Plaque signalétique située sur un des panneaux de votre thermopompe)

Adresse :
_____
_____

Code Postal _____

Je certifie avoir pris connaissance des conditions de la garantie limitée liée à ma thermopompe TTI et de les avoir compris.

Signature _____ Date _____

Merci de retourner cette carte de garantie à l'adresse suivante :

TTI CLIMATISATION CHAUFFAGE (2005) INC.
Service à la clientèle
690 Place Trans-Canada
Longueuil, QC, J4G 1P1 Canada